

Social Media und informelles Lernen: Potenziale von Bildungsprozessen im virtuellen Raum

Rohs, Matthias

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
W. Bertelsmann Verlag

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Rohs, M. (2013). Social Media und informelles Lernen: Potenziale von Bildungsprozessen im virtuellen Raum. *DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, 2, 39-42. <https://doi.org/10.3278/DIE1302W039>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>



Social Media und informelles Lernen

Potenziale von Bildungsprozessen im virtuellen Raum

von: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (Hg.); Rohs, Matthias

DOI: 10.3278/DIE1302W039

aus: **DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung 02/2013**
Erwachsenenbildung 2.0

Erscheinungsjahr: 2013
Seiten 39 - 42

Schlagworte: Bildungsprozesse, Web 2.0, informelles Lernen, virtuelles Lernen

Das Lesen von Zeitschriftenartikeln auf dem Tablet während der Zugfahrt, die kurze Internetrecherche beim Fernsehquiz auf dem Sofa zu Hause, das Anfragen von Problemlösungen in Online-Netzwerken während der Arbeit oder die Nutzung von Städte- oder Museumsführern auf dem Smartphone im Urlaub gehören mittlerweile für viele Menschen zum selbstverständlichen Alltag. Man könnte sagen, es sind Beispiele dafür, wie in unterschiedlichen Zusammenhängen mit digitalen Medien informell gelernt wird. Damit stellen sich die Fragen, welche Bedeutung Social Media für das informelle Lernen zukommt und welche Konsequenzen sich daraus für die Erwachsenenbildung ableiten lassen.

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:



Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

Zitiervorschlag

Rohs, M.: Social Media und informelles Lernen. Potenziale von Bildungsprozessen im virtuellen Raum. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung 02/2013. Erwachsenenbildung 2.0, S. 39-42, Bielefeld 2013. DOI: 10.3278/DIE1302W039

Potenziale von Bildungsprozessen im virtuellen Raum

SOCIAL MEDIA UND INFORMELLES LERNEN

Matthias Rohs

Das Lesen von Zeitschriftenartikeln auf dem Tablet während der Zugfahrt, die kurze Internetrecherche beim Fernsehquiz auf dem Sofa zu Hause, das Anfragen von Problemlösungen in Online-Netzwerken während der Arbeit oder die Nutzung von Städte- oder Museumsführern auf dem Smartphone im Urlaub gehören mittlerweile für viele Menschen zum selbstverständlichen Alltag. Man könnte sagen, es sind Beispiele dafür, wie in unterschiedlichen Zusammenhängen mit digitalen Medien informell gelernt wird. Damit stellen sich die Fragen, welche Bedeutung Social Media für das informelle Lernen zukommt und welche Konsequenzen sich daraus für die Erwachsenenbildung ableiten lassen.

Der Begriff »informell« beschreibt ein Lernen, dass nicht in einem Lehr-/Lernsetting stattfindet, sondern sich in anderen Kontexten (z.B. Unternehmen, Familie) und/oder in Verbindung mit anderen Handlungen (z.B. reisen, spielen) zeigt. Neben der Frage, wo das Lernen stattfindet, werden bei der Unterscheidung formellen und informellen Lernens auch subjektbezogene Faktoren (z.B. Intentionalität), Rahmungen (z.B. Kontextualisierung, Planung, Steuerung), Ergebnisse (Wissensart, Abschlüsse) und andere Kriterien herangezogen (für eine Übersicht der unterschiedlichen Kriterien siehe Colley/Hodkinson/Malcom 2003). Wird dieser differenzierte Blickwinkel gewählt, so hat dies zur Folge, dass keine einfache Gegenüberstellung formellen und informellen Lernens mehr möglich ist – beide Formen müssen dann als Kontinuum betrachtet werden, in dem Lernen immer Attribute formellen und informellen Lernens zugeschrieben werden können (vgl. Stern/Sommerlad 1999; Rohs 2007). Cross (2007) hat diese Differenzierung in einem »Learning Mixer« vereinfacht dargestellt (s. Abb. 1). Diesem Verständnis soll an dieser Stelle gefolgt werden, um die unterschiedlichen Facetten

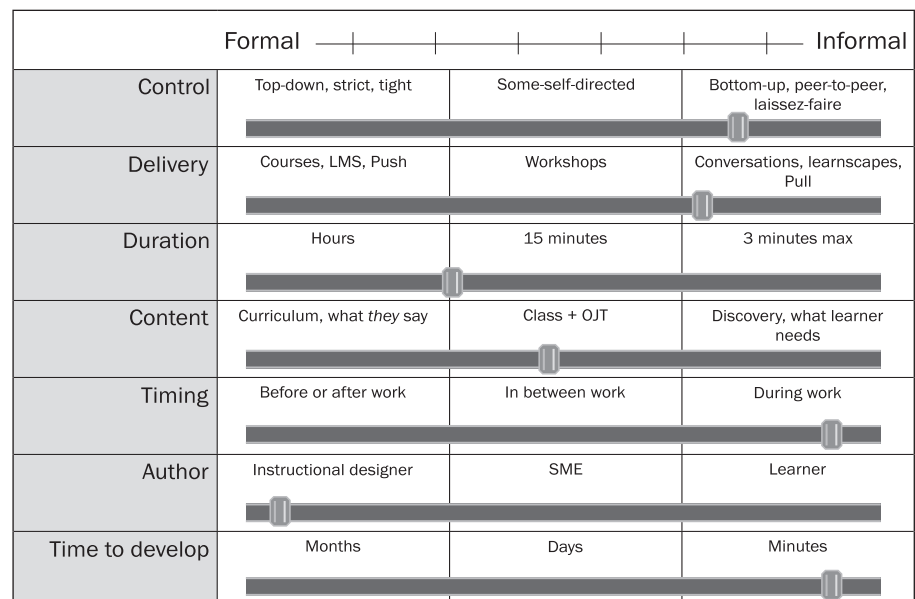
des informellen Lernens mit digitalen Medien zu beleuchten, wie sie in den eingangs erwähnten Beispielen dargestellt wurden.

Allgemein ist festzustellen, dass das informelle Lernen durch die wachsenden Möglichkeiten der digitalen Medien an Bedeutung zu gewinnen scheint. So

hebt auch der »Horizon Report«, eine der renommiertesten Publikationen für technologische Trends im Bildungsbereich, in seiner aktuellen Prognose die Bedeutung des informellen Lernens mit digitalen Medien hervor (vgl. Johnson/Adams/Cummins 2012). Eine besondere Rolle für das informelle Lernen mit digitalen Medien wird dabei dem Web 2.0 zugeschrieben (vgl. MMB 2008). Gemeint sind damit unter anderem Anwendungen wie Blogs, Wikis und Online-Netzwerke. Sie ermöglichen soziale Interaktion (Kommunikation, Kooperation) mit dem Ziel des Austausch von Informationen, der gemeinsamen Erstellung von Inhalten u.a. Daher wird in diesem Zusammenhang auch von Social Media gesprochen.

Der wahrnehmbaren Euphorie über die Möglichkeiten von Social Media gerade in Bezug zum informellen Lernen steht aber eine noch unzureichende Empirie gegenüber. Daher ist auch ein kritischer Blick notwendig bei der konkreten Frage, was von wem wie und unter welchen Rahmenbedingungen informell mit Social Media gelernt wird und welche Auswirkungen sich daraus auf didaktischer, institutioneller und gesellschaft-

Abb. 1: The Learning Mixer



Quelle: Cross 2007

licher Ebene ergeben. Im vorliegenden Artikel können mögliche Antworten auf diese Fragen nur angerissen werden. Daher ist es vor allem das Ziel, eine kritische Diskussion anzuregen, um zu einer differenzierten Einschätzung der Potenziale informellen Lernens mit digitalen Medien zu gelangen.

Bedeutung von Social Media für das informelle Lernen

Die Möglichkeiten zur Unterstützung des informellen Lernens durch digitale Medien wurden bereits in den 1970er Jahren erkannt (vgl. z.B. Burton/Brown 1979). Eine breitere intensive wissenschaftliche Auseinandersetzung zum informellen Lernen mit digitalen Medien setzte aber erst Mitte der letzten Dekade ein (vgl. z.B. Selwyn 2007; Drønter/Jensen/Schrøder 2008) und ist vor allem auf die zunehmende Bedeutung von Social Media zurückzuführen. Eine empirische Untermauerung der Bedeutung von Social Media für das informelle Lernen ist jedoch schwierig, da zum einen die Erfassung (teilweise unbewusster) informeller Lernprozesse nur begrenzt möglich ist. Zum anderen kommt das Problem hinzu, dass durch die unterschiedlichen Definitionen informellen Lernens sowie unterschiedliche Erhebungsmethoden ein Vergleich von Ergebnissen schwer möglich ist bzw. die Ergebnisse deutlich voneinander abweichen (vgl. Rohs 2009).

Dies zeigt sich z.B. auch in den Erhebungen zum Weiterbildungsverhalten (z.B. Berichtssystem Weiterbildung, Adult Education Survey). Zwar werden hier auch informelle Lernformen mit digitalen Medien, wie z.B. »computergestützte Selbstlernprogramme«, »Lernangebote im Internet« oder »Nutzung von Computer und Internet« abgefragt, insgesamt muss die Erhebung aber angesichts der unüberschaubaren Vielzahl informeller Lernmöglichkeiten bruchstückhaft bleiben. So werden auch Formen des informellen Lernens mit Social

Media nicht berücksichtigt bzw. nicht differenziert genug betrachtet.

In der Regel erfolgt die Argumentation der Bedeutung von Social Media für das informelle Lernen daher über die Potenziale, die sich aus der verbreiteten Nutzung ergeben. So sind – je nach Quelle – heute zwischen 43 Prozent und 80 Prozent der Internetnutzer in Online-Netzwerken aktiv (vgl. TSN Infratest 2012; BITKOM 2011; Chui u.a. 2012). Allein über Facebook, das größte soziale Netzwerk, sind weltweit über eine Milliarde Menschen vernetzt. Besonders hoch ist der Anteil der 20- bis 29-Jährigen. Von ihnen sind in Deutschland 74 Prozent in einem privaten Netzwerk angemeldet (vgl. Busemann/Gscheidle 2012, S. 380). Es zeigt sich aber, dass mit zunehmendem Alter eine deutliche Abnahme der Nutzung von Web-2.0-Diensten wie Videoportale, Foren und Instant Messaging (z.B. Skype), aber auch bei (privaten und beruflichen) Netzwerken sowie Communities und Weblogs zu verzeichnen ist (vgl. ebd.). Damit nehmen auch mögliche Nutzungschancen für das informelle Lernen mit Social Media ab.

Während mit Rückblick auf die Entwicklungen der letzten Jahre davon auszugehen ist, dass sich die altersbezogenen Unterschiede bei der Nutzung von Web-2.0-Diensten perspektivisch weiter verringern, muss zugleich festgehalten werden, dass es einen starken Einfluss des Bildungsstatus auf das informelle Lernen gibt, der sowohl für Jugendliche (vgl. Iske u.a. 2007) als auch ältere Menschen (vgl. Schmidt 2009, S. 211) nachgewiesen wurde. Je höher der Bildungsstatus, desto eher werden formelle, aber auch informelle Lernmöglichkeiten genutzt.

Die Potenziale von Social Media werden vor allem im sozialen Lernen gesehen. Eine genauere Betrachtung der Nutzen von Social-Media-Anwendungen zeigt jedoch, dass die Nutzer in Online-Communities überwiegend passiv sind: Sehr oft werden Inhalte »nur« gelesen

(vgl. Nielsen Norman Group 2006). Dies wird auch durch Untersuchungen aus dem Hochschulbereich bestätigt (vgl. z.B. Jadin/Zöserl 2009). Das bedeutet, dass relevante Inhalte und ein aktiver Austausch nur bei großen Nutzerzahlen zu erwarten sind. Daher scheitern viele Versuche der Initiierung von Sozialen Netzwerken für das informelle Lernen auch an einer zu geringen Beteiligung. Der geringe Anteil an aktiven Nutzern bedeutet jedoch nicht, dass die passiven Nutzer nicht (informell) lernen – sie lernen nur nicht miteinander (vgl. Kahnwald in Druck).

Social Media zwischen Sozialisation und formalem Lernen

Die Nähe des informellen Lernens zu sozialisatorischen Prozessen wirft grundlegend die Frage auf, wann bzw. ab welchem Punkt überhaupt von Lernen gesprochen werden kann. Diese Frage ist vor allem im Zusammenhang mit Social Media von Bedeutung, da bei vielen Anwendungen in Social Networks vor allem die Mitteilung des persönlichen Status (»Was machst du gerade?«) im Zentrum steht. Sozialisation wird hier verstanden als »lebenslanger Prozess der Anpassung und Auseinandersetzung eines Individuums mit seiner sozio-kulturellen und natürlichen Umwelt, in dem sich Identität/Persönlichkeit, Einstellungen und Verhaltensmuster entwickeln, verfestigen und verändern« (Griese 2010, S. 93). Sozialisation grenzt sich damit insbesondere von formalen Lehr-/Lernsettings und einem intentionalen Erwerb von (Fach-)Wissen in einem unidirektionalen Prozess der Vermittlung ab. Statusmitteilungen haben damit eine große Nähe zu sozialisatorischen Prozessen, weshalb den Social Media (insb. sozialen Netzwerken und Online Communities) auch die Funktion der Enkulturation zugeschrieben wird (vgl. z.B. Gray 2004). D.h., Social Media bieten die Möglichkeit sich nicht nur mit anderen Menschen, sondern auch mit einer unbekannten Kultur vertraut zu

machen, wobei hier nicht nur regionale Kulturen, sondern z.B. auch Unternehmenskultur oder Lehr-/Lernkultur gemeint sind.

Social Media können darüber hinaus aber auch gezielt zur Beschaffung von Informationen genutzt werden. Bezogen auf soziale Online-Netzwerke kann im Freundeskreis beispielsweise eine Frage gestellt oder es können Informationen zu einem speziellen (fachlichen) Thema abonniert werden. Neben diesen Beispielen individuellen informellen Lernens sind aber vor allem partizipative und soziale Lernformen, d.h. auch der Austausch, die Diskussion von Themen, und auch die Entwicklung von neuem Wissen charakteristisch für das Web 2.0. So können Social Media auch dazu genutzt werden, durch die Diskussion mit anderen eigene Standpunkte zu hinterfragen und zu reflektieren (peer-feedback). Dabei zeigt sich eine enge Schnittstelle zwischen informellem Lernen mit Social Media und Wissensmanagement (vgl. Hauske/Bendel 2007).

Einen Schritt weiter im Kontinuum zur formellen Seite des Lernens lassen sich auch Beispiele von Gruppen in sozialen Netzwerken anführen, die einen thematischen (fachlichen) Austausch zum Ziel haben (vgl. Leonhard/Storch 2013). Social Media sind aber

nicht allein ein Phänomen des offenen Netzes. Sie werden auch gezielt in Unternehmen unter dem Stichwort »Enterprise 2.0« (vgl. u.a. Koch/Richter 2007) oder in Bildungsinstitutionen als (Blended) »E-Learning 2.0« (vgl. u.a. Downes 2005) genutzt, um die Potenziale von Social Media und informellen Lernprozessen zu unterstützen. Social Media treten dann oft in einer Brückenfunktion zwischen formellem und informellem Lernen auf, d.h., sie öffnen und erweitern den inhaltlichen und institutionellen Rahmen des Angebots und schaffen somit Möglichkeiten für Selbststeuerung, gegenseitige Unterstützung, bedarfsorientiertes Lernen u.a. (vgl. Zürcher 2007, S. 129). Dabei ist zu beachten, dass die Nutzung von Social Media in Unternehmen (und Organisationen generell) unter anderen Rahmenbedingungen stattfindet als im offenen Netz (s. Tab. 1), was auch zu Problemen in der Akzeptanz und Nutzung führen kann. Daher ist in solchen Fällen genau zu prüfen, inwiefern durch diese Integration das informelle Lernen behindert wird, d.h. Freiheitsgrade und Selbstbestimmung eingeschränkt werden.

Social-Media-Anwendungen lassen sich für viele Zwecke nutzen, ihre Zweckfreiheit ist aber eines ihrer wesentlichen Beschreibungsmerkmale, weshalb sie auch informelle Lernprozesse so

gut unterstützen können. In diesem Sinne schränkt eine Formalisierung der Nutzung von Social Media auch deren Potenziale ein. Genaue Prognosen über die Rolle von Social Media sind angesichts der schnellen technologischen Entwicklungen und einer nicht absehbaren Akzeptanz und Nachhaltigkeit der Nutzung konkreter Technologien und Anwendungen schwer möglich.

Herausforderungen für die Erwachsenenbildung

Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass virtuelle Kommunikation und soziales Lernen im Internet unumkehrbare feste Bestandteile des Lebens sind und in ihrer weiteren Entwicklung auch die Erwachsenenbildung und ihre Angebote weiter verändern werden. Die Entinstitutionalisierung und Rekonstituierung von »Bildungsdienstleistungen« im virtuellen Raum hat – schon aktuell – zur Folge, dass sich auch die Anforderungen an die Institutionen der Erwachsenenbildung, insbesondere der dort Tätigen, geändert haben. Wenn Lernen zunehmend außerhalb von Bildungseinrichtungen in heterogenen Lernsettings stattfindet, ergibt sich daraus die Aufgabe einer organisatorischen und didaktischen Öffnung institutioneller Bildungsangebote sowie einer Anerkennung der an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten erworbenen Lernergebnisse.

Tab. 1: Merkmale des Web 2.0 im Netz und im Unternehmen

Merkmal	Web 2.0 im offenen Netz	Web in Unternehmen
Hierarchien	Nicht vorhanden	Vorhanden
Nutzerzahl	Unbegrenzt	Begrenzt
Motivation	Intrinsisch	(Meist) aufgabenbezogen
Ownership von Information	Gehört allen	Personen zugeordnet
Identität	Freiwillige Identifizierung	Klare Identifikation
Prüfung der Inhalte	Kaum	Teilweise redaktionelle Prüfung
Verhaltensregeln	Netiquette	Klare Verhaltensregeln mit Sanktionsmöglichkeit

Quelle: Rohs/Gröbriel 2010, S. 5

Die Anerkennung von Lernergebnissen ist aber nur zielführend, wenn die Zertifikate für die Teilnehmenden verwertbar sind. Dieser Umstand stellt in gewisser Weise ein Paradoxon dar, da sich das informelle Lernen weder auf normative noch auf funktionale Ziele ausrichten lässt, sondern sich eher zufällig ergibt und in seinen Ergebnissen unbestimmt bleibt – womit auch die Grenzen einer funktionalen Vereinnahmung des informellen Lernens angedeutet sind. Die Aufgabe der Erwachsenenbildung besteht demnach darin, die Lernenden zu einer Nutzung von Social Media

zur informellen Bildung zu befähigen sowie Formen zu finden, das informelle Lernen zu fördern und professionell zu begleiten. Das bedeutet auf der einen Seite die Etablierung einer veränderten Lehr-/Lernkultur sowie die Qualifizierung der »Lehrenden« in Bezug auf entsprechende Methoden und Technologie und auf der anderen Seite die Anpassung von Strukturen sowie die Entwicklung geeigneter IT-Anwendungen zur Begleitung des Lernens und zur Erfassung der Lernergebnisse. Grundlegend bedarf es aber auch der Medienkompetenz der Lernenden, um die Chancen von Social Media zu nutzen. Dies beinhaltet auch die Befähigung zum »Abschalten«, damit die Freiheit zum Lernen nicht zu einem Zwang des Lernens wird.

Literatur

BITKOM – Bundesverband der Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (2011): Soziale Netzwerke: Eine repräsentative Untersuchung zur Nutzung sozialer Netzwerke im Internet. Berlin

Burton, R. R./Brown, J. S. (1979): An Investigation of Computer Coaching for Informal Learning Activities.

Busemann, K./Gscheidle, C. (2012): Web 2.0: Habitualisierung der Social Communities: Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2012, Media Perspektiven, H. 7–8, S. 380–390

Chui, M. u.a. (2012): The social economy: Unlocking value and productivity through social technologies. URL: www.mckinsey.com/insights/mgi/research/technology_and_innovation/the_social_economy (Stand: 4. März 2013)

Colley, H./Hodkinson, P./Malcom, J. (2003): Informality and formality learning: a report for the Learning and Skills Research Centre. London

Cross, J. (2007): All or nothing. Blogpost 9.02.2007. URL: www.informl.com/2007/02/09/all-or-nothing/ (Stand: 01. Februar 2013)

Downes, S. (2005): E-Learning 2.0. In: eLearn Magazin: Education and Technology in Perspective. URL: <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968> (Stand: 18. Januar 2013)

Drotner K./Jensen, H.S./Schröder, C. (2008): Informal Learning and Digital Media. New-castle

Gray, B. (2004): Informal Learning in an Online Community of Practice. In: Journal of Distance Education, H. 1, S. 20–35

Griese, H. M. (2010): Sozialisationstheorie und Erwachsenenbildung. In: Tippelt, R./von Hippel, A. (Hg.): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Wiesbaden, S. 89–102

Hauske, S./Bendel, O. (2007): Informelles E-Learning. URL: www.informelles-lernen.de/fileadmin/dateien/Informelles_Lernen/Texte/Hauske_Bendel_2007.pdf (Stand: 1. Februar 2013)

Iske, S. u.a. (2007): Virtuelle Ungleichheit und informelle Bildung. In: Kompetenzzentrum Informelle Bildung (Hg.): Grenzenlose Cyberwelt? Zum Verhältnis von digitaler Ungleichheit und neuen Bildungszugängen für Jugendliche. Wiesbaden, S. 65–91

Jadin, T./Zöserl, E. (2009): Informelles Lernen mit Web 2.0-Medien. In: bildungsforschung, H. 6, S. 41–61

Johnson, L./Adams, S./Cummins, M. (2012): The NMC Horizon Report: 2012 Higher Education Edition. Austin/Texas

Kahnwald, N. (in Druck): Informelles Lernen in virtuellen Gemeinschaften. Nutzungspraktiken zwischen Information und Partizipation. Münster

Koch, M./Richter, A. (2007): Enterprise 2.0: Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen. München

Leonhard, A./Storch, J. (2013): Facebook-Gruppen als Lernort für die Aus- und Weiterbildung. URL: <http://allfacebook.de/strategie/facebook-gruppen-als-lernort-fur-die-aus-und-weiterbildung/> (Stand: 15. Februar 2013)

Nielsen Norman Group (2006): Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute. URL: www.nngroup.com/articles/participation-inequality (Stand: 15. Februar 2013)

MMB (2008): MBB-Trendmonitor 2008. URL: www.mmb-institut.de/monitore/trendmonitor/MMB-Trendmonitor_2008_I.pdf (Stand: 10. Januar 2013)

Rohs, M. (2007): Zur Theorie formellen und informellen Lernens in der IT-Weiterbildung. Saarbrücken.

Rohs, M. (2009): Quantitäten informellen Lernens. In: Brodowski, M. u.a. (Hg.): Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Beiträge aus Theorie und Praxis. Opladen, S. 35–42

Rohs, M./Gröbhel, U. (2010): Web 2.0 im Finanzsektor: Lernen in formellen und informellen Strukturen. In: Hohenstein, A./Wilbers, K. (Hg.): Handbuch E-Learning. Loseblattwerk Deutscher Wirtschaftsdienst. 32. Ergänzungslieferung.

Schmidt, B. (2009): Weiterbildung und informelles Lernen älterer Arbeitnehmer: Bildungsverhalten. Bildungsinteressen. Bildungsmotive. Wiesbaden

Selwyn, N. (2007): Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning – a critical review. Paper for OECDKERIS expert meeting. Session. URL: www.oecd.org/edu/ceri/39458556.pdf (Stand: 1. Februar 2013)

Stern, E./Sommerlad, E. (1999): Workplace Learning. Culture and Performance. London

TSN Infratest (2012): (N)Onliner Atlas 2011: Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. Nutzung und Nichtnutzung des Internets, Strukturen und regionale Verteilung. URL: <http://www.initiaved21.de/portfolio/nonliner-atlas> (Stand: 4. März 2013)

Zürcher, R. (2007): Informelles Lernen und der Erwerb von Kompetenzen: Theoretische, didaktische und politische Aspekte. In: Materialien zur Erwachsenenbildung. Wien

Abstract

Der Beitrag beleuchtet die Bedeutung von Social Media für das informelle Lernen. Ausgehend von den Potenzialen, die Online-Communities, Online-Netzwerke, Blogs, Wikis u.a. für das informelle Lernen bieten, wird die kritische Auseinandersetzung und eine differenzierte Beurteilung der Nutzung für das Lernen gesucht. Dabei werden auch mögliche Konsequenzen für die Erwachsenenbildung in den Blick genommen, die sich aus der Entwicklung neuer informeller Lernmöglichkeiten im Internet ergeben.



Dr. Matthias Rohs ist Juniorprofessor an der TU Kaiserslautern im Rahmen einer Kooperation mit dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung.

Kontakt: matthias.rohs@sowi.uni-kl.de